

Auswirkungen der Corona Krise auf die Befindlichkeit der Internetbenutzer*innen

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Computer Perception and Virtual Reality
Betreuerin: Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki
Expertin: Dr. Mirjam Hofer (Projektbüro CIV Learning Institute, Bern International Language School, Aarau)

Die Corona Krise hat viele Veränderungen mit sich gebracht. In dieser Arbeit wurde anhand von öffentlichen, vollständig anonymisierten Twitter Daten untersucht, wie sich die Pandemie auf das Befinden der Internetbenutzer*innen ausgewirkt hat. Dazu wurden Tweets von Anfang 2019 bis Ende 2021 erhoben, miteinander verglichen und mittels Natural Language Processing Technologien ausgewertet.

Einleitung

In der Arbeit wurde der Fokus auf die Veränderung der mentalen Gesundheit und der generellen Stimmung der Twitter Benutzer*innen gelegt. Für die Analyse wurden öffentliche, deutschsprachige Twitter Daten aus der Schweiz mittels der Twitter API erhoben.

Daten vor der Pandemie

- Anzahl Tweets: 4'518
- Zeitraum: 01.01.2019 – 24.02.2020

Daten während der Pandemie

- Anzahl Tweets: 4'619
- Zeitraum: 25.02.2020 – 24.10.2021

Methodik

Anhand der erhobenen Daten wurde eine Sentiment Analyse durchgeführt und die Stimmung der Nutzer*innen während des gesamten Zeitraums ausgewertet. Dazu wurden die deutschsprachigen Ressourcen Textblob-de und SentimentWortschatz verwendet. Zusätzlich wurde eine Klassifizierung der Texte durchgeführt. Dabei wurde untersucht, ob die Texte auf mentale Gesundheitsprobleme hinweisen

könnten. Dazu wurde ein Wörterbuch mit den häufigsten Symptomen solcher Krankheiten erstellt und anhand von diesem wurde analysiert, ob die Texte solche Wörter beinhalten oder nicht.

Ergebnisse

Die Analysen wurden mittels diversen Diagrammen visualisiert. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass es während der Pandemie mehr negative Tweets gegeben hat als vorher. Zudem ist erkennbar, dass die Stimmung der Benutzer*innen während der Pandemie zum Teil von den Fallzahlen abhängt. So gab es bei steigenden Fallzahlen mehr Tweets, welche eine negative Stimmung aufweisen. Im unteren Diagramm ist die Anzahl der positiven im Vergleich zu den negativen Tweets während des gesamten Zeitraums abgebildet. Generell wurden, bis auf den Oktober 2021, trotz der Corona Krise mehr positive als negative Tweets veröffentlicht. Anhand von weiteren Auswertungen konnte jedoch festgestellt werden, dass es bei Covid-19 bezogenen Tweets, bei hohen Fallzahlen und den daraus entstandenen strengen Massnahmen verhältnismässig mehr negative als positive Texte gegeben hat.



Rajilatha Kandiah
rajilatha_k@hotmail.com



Prozentuale Sentiment Veränderung mittels Textblob-de vom 01.01.2019 bis zum 31.10.2021